### TICKET RESERVING ISSUING SYSTEM

Publication number: JP2002260022 (A)

2002-09-13 Publication date:

Inventor(s): WATANABE KENJI +

Applicant(s): NIPPON SIGNAL CO LTD +

Classification:

- international: G06Q10/00; G06Q30/00; G06Q50/00; G07B1/00; G06Q10/00; G06Q30/00;

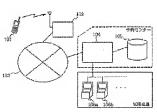
G06Q50/00; G07B1/00; (IPC1-7): G06F17/60; G07B1/00

- European:

Application number: JP20010060819 20010305 Priority number(s): .IP20010060819 20010305

## Abstract of JP 2002260022 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a ticket reserving issuing system requiring no delivery of a reserved ticket via manpower at the window of a station, and having high facility in issuing the reserved ticket, SOLUTION: A portable terminal 101 has the function to be connected to an Internet, and can be connected to the Internet 103 via a base station 102. While, a reservation center side reservation control device 104 is connected to the Internet 103. The reservation control device 104 has the function as a Web server for disclosing a reserving Web page, and accepting reservation of the reserved ticket on a Web, and has the function as a mail server for transmitting and receiving e-mail between the device 104 and the portable terminal 101. The reservation control device 104 has a database 105, and controls reservation information as the database. Automatic ticket vending machines 106a, 106b, etc., are arranged at ticket offices of respective stations, and these machines are connected to the reservation control device 104.



Data supplied from the espacenet database - Worldwide

## (19)日本国特許庁 (JP)

(E1) Int (17

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2002-260022 (P2002-260022A)

5\_177\_L\*(45-46)

(43)公開日 平成14年9月13日(2002.9.13)

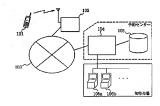
(51) Int.Cl.		徽別記号		FI			アーマコート (参考)				
G07B	1/00			G 0	7 B	1/00	С				
G06F	17/60	112		G 0	6 F	17/60		1121	н		
		3 1 0						310	С		
		3 2 2					322				
		502						502			
		#	查請求	未請求	諸求	マダイ (項の数4	OL	(全 7	頁)	最終頁に	続く
(21)出願番号		特職2001-60819(P2001-608	(71)	出願力	人 000004		会社				
(22)出願日		平成13年3月5日(2001.3.5)	(72)	発明者	皆 渡辺	賢二	豊島区東池袋三丁目1番1号 簑二				
				本信号			《宇都宮市平出工業団地11番地2 日  株式会社宇都宮事業所内				
				(74)	代理人	100085	660				
						弁理士	鈴木	均			
				1							
				ĺ							
				1							

## (54) 【発明の名称】 予約発券システム

# (57)【要約】

【課題】 駅の窓口で人手を介して指定券を引き渡す必 要がなく、指定券を発券する上で利便性の高い予約発券 システムを提供する。

【解決手段】 携帯端末101はインターネットに接続するための機能を備え、並制局102を介してインターネット103に接続可能とかっている。一方、予約センター側の予約管理装置104はインターネット103に接続している。予約管理装置104は予約用ウェブページを公開し、ウェブ上で指定券の予約を受け付けるウェブサーバとしての機能を有し、また携帯端末101との間で電子メールを送受信するメールサーバとしての機能を有する。またこの予約管理装置104はデータペース105を備えており、予約特徴をデータペースとして管理する。各駅の切符売場には自動券売機106a、106b、か売級けられており、これらは予約管理措置104と接続している。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 指定券の予約を受付付けて当該指定券の 売券を行う干約売券システムであって、指定券の予約を 受け付ける機能、予約情報を管理する機能および電子メ ールを送受信する機能を備えた予約管理装置と、指定券 を発売する機能を備え加入ールアドレスが割り当て もれた自動券売機からなり、

前記子が管理装置は、指定券の子約を受け付けた際に得 られる携帯端末のメールアドレスに対して干約1 Dメー ルを送信し、当該携帯端末から前記自動券が限に割り当 てられたメールアドレスに対して前記予約 I Dメールが 転送された場合にこれを受信し、当該予約 I Dメールの 記信先とされた前記メールアドレスから前記自動券売機 を特定して当該自動券売機に予約情報を送信し

前記自動券売機は、当該予約情報に基づき前記指定券を 発券することを特徴とする予約発券システム。

【請求項2】 請求項1記載の予約発券システムにおいて、前記自勤券売機が前記固有のメールアドレスを表示することを特徴とする予約発券システム。

【請求項3】 指定勢の予約を受付付けて当該指定券の 発参を行う干約発券システムであって、指定券の予約を 受け付ける機能、予約情報を管理する機能および電子メ ールを送受信する機能を備えた予約管理装置と、指定券 を発券する機能および光温信機能を備えた自動券先機か ムかり

前記予約管理装置は、指定券の予約を受け付けた際に得 られる携帯端末のメールアドレスに対して予約 I D メー ルを送信し、当該携帯端末から前記自動券売機に前記予 約 I Dメールが光通信によって直接転送された場合にこ れを受信し、

前記自動券売機は、前記予約 I D メールを前記予約管理 装置に送信することにより前記予約 I D メールに対応す る予約情報を取得し、当該予約情報に基づき前記指定券 を発券することを特徴とする予約発券システム。

【請求項4】 指定券の予約を受付付けて当該指定券の 売券を行う干約売券システムであって、指定券の予約を 受け付ける機能、予約情報を管理する機能および電子メ ールを送空信する機能を備えた予約管理装置と、指定券 を発券する機能はよび省電力無線通信機能を備えた自動 参売機からなり、

前記予約管理装置は、指定券の予約を受け付けた際に得 られる携帯端末のメールアドレスに対して予約IDメー ルを送信し、当該携帯端末から前記自動券売機に前記予 約IDメールが無線通信によって直接転送された場合に これを受信し、

前記自動券売機は、前記予約1Dメールを前記予約管理 装置に送信することにより前記予約1Dメールに対応す る予約情報を取得し、当該予約情報に基づき前記指定券 を発券することを特徴とする予約発券システム。 [発明の詳細な説明]

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、予約発券システム に関し、特に携帯端末からの予約に基づき自動券売機よ り指定券を発券するシステムに関する。

#### [0002]

【従来の技術】最近、インターネット上で新幹線や特急 列車等の指定席を予約するサービスが提供されている。 このサービスは、予約センターの予約管理装置から予約 用のウェブページを提供し、予め会員登録した利用客 が、予約用ウェブページ上でユーザIDや暗証番号を入 力し、また希望の列車や座席等を入力して申し込みを行 うことにより予約を行うものである。予約結果は予め登 録された指定のメールアドレスに電子メールで返信され る。予約が成立した場合には、会員登録時に予め指定さ れたクレジットカードから料金が引き落とされる。この ようにインターネット上で予約を申し込むと、予約のた めにいちいち駅まで出向く必要がなく非常に便利であ る。利用者はこの予約した指定券を駅の窓口にて受け取 る。利用客は窓口にてユーザIDを示すことにより、ま たユーザ I Dを忘れた場合には身分証明を行うことによ り本人確認が行われる。その確認後、発券機にて発券処 理が行われて指定券が提供される。この予約発券システ ムは、係員の操作により発券処理が行われる発券機と、 上述したインターネット 上での予約を受け付けるための 予約センター側の予約管理装置とが通信接続された構成 であり、窓口の係員が発券機にユーザIDその他必要な 情報を入力することにより、予約情報がセンターから送 られてくるので、これが券紙に磁気的に記録されて発券 される。なお普通列車の乗車券の場合には、駅の切符売 場に設けられた自動券売機を利用して、料金表を参照し ながら目的駅までの料金を特定し、その料金を自動券売 機に投入して運賃ボタンを押すことにより、乗車駅から 目的駅までの乗車情報が挙紙に記録されて発券される。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した従来の予約発売システムにおいては、利用客が指定券を受付取る際にユーザ IDを表ので示す必要があるため、予約コードを忘れてしまった場合は窓ににおける本人風合の手装が帰還となり不能が多い。またそのような人風合の手装が帰還となり不能が多い。またそのような人職の必要な場合があることから、指定券の引渡しは窓口にて人手により行われており、係員の手総負担は極めて大きい、本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、駅の窓口で人手を介して指定券を引き渡す必要がなく、指定券を発券する上不利便性の高い予約発券システムを提供することを目的とする。

#### [0004]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、請求項1記載の発明は、指定券の予約を受け付けて 計談相に券の発券を行う予約発券システムであって、指 定券の予約を受け付ける機能、予約情報を管理する機能 および電子メールを送受信する機能を備えた予約管理装置を、指定差を発光する機能を備え固有のメールアドレスが割り当てられた自動券売機を備え固有のメールアドレスが割り当てられた自動券売機に得られる携帯電本のメールアドレスに対して予約1 Dメールを送信し、当該携帯端末から前記自動券売機に割り当てられたメールアドレスに対して前記予約1 Dメールが伝送されたメールアドレスに対して前記予約 1 Dメールが送信先とされた前記メールアドレスから前記自動券売機と特定して当該自動券売機と乗りを制定して当該計事が構成とある。また前求項2 記載の発明は、請求項1 記載の子を持続が表していて、前記自動券売機によびも前記法とある。また前求項2 記載の発明は、請求項1 記載の子粉発券システムにおいて、前記自動券売機が前記固有のメールアドレスを表示することも特徴とする。また前求項2 記載の発明は、請求項1 記載のイテルアドレスを表示することを特徴とする。また前求項2 記載の発明は、請求項1 記載のイテルアドレスを表示することを特徴とする。また前求項2 記載の表明ないません。

【0005】また請求項3記載の発明は、指定券の予約 を受け付けて当該指定券の発券を行う予約発券システム であって、指定券の予約を受け付ける機能、予約情報を 管理する機能および電子メールを送受信する機能を備え た予約管理装置と 指定券を発券する機能および光通信 機能を備えた自動券を機からなり、前記予約管理装置 は、指定券の予約を受け付けた際に得られる携帯端末の メールアドレスに対して予約IDメールを送信し、当該 携帯端末から前記自動券売機に前記予約IDメールが光 通信によって直接転送された場合にこれを受信し、前記 自動券売機は、前記予約 I Dメールを前記予約管理装置 に送信することにより前記予約IDメールに対応する予 約情報を取得し、当該予約情報に基づき前記指定券を発 券することを特徴とする。また請求項4記載の発明は、 指定券の予約を受け付けて当該指定券の発券を行う予約 発券システムであって、指定券の予約を受け付ける機 能、予約情報を管理する機能および電子メールを送受信 する機能を備えた予約管理装置と、指定券を発券する機 能および省電力無線通信機能を備えた自動券売機からな り、前記予約管理装置は、指定券の予約を受け付けた際 に得られる携帯端末のメールアドレスに対して予約 I D メールを送信し、当該携帯端末から前記自動券売機に前 記予約IDメールが無線通信によって直接転送された場 合にこれを受信し、前記自動券売機は、前記予約IDメ ールを前記予約管理装置に送信することにより前記予約 IDメールに対応する予約情報を取得し、当該予約情報 に基づき前記指定券を発券することを特徴とする予約発 巻システム.

#### [0006]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図所 に基づき詳細に説明する。図1は、本発明の実施の形態 に係る予勢形勢・ステムの全体構成を示す 朝略図であ る。携帯端末101は、携帯電話機、PHS、PDAと いった可塑型の通信端末であり、しかもインターネット に接続するための機能を借え、電気通信事業者の基地局 102を介してインターネット103に終確可能となっ ている。一方、子約センター圏の装置である予約管理装置104もインターネット103に接続している。予約管理装置104は子約用ウェブページを公開し、ウェブ上で指定券の予約を受け付けるウェブサーバとしての機能を有ける。また実施等端末101との間で電子メールを送受信するメールサーバとしての機能を有する。またこの予約管理装置104はデータペース105を備えており、予約情報をデータペースとして管理する。各駅の切符売場には信動券売機106a、106b、…が設けられており、これらは予約管理措置104と接続している。

【0007】図2は自動勢光機、106の外根構成を示す 正面図である。その基本構成は一般的な自動券元機とほ 位同様であり、カッチパネル式の技作表示部201と、 部発及口202と、硬質珍人口203と、クレジット カード挿入口204、プリペイドカード挿入口205、 参野口206と確えている。この自動販売機 106 は、目的駅までの料金が投入され運賃ボタン201 a 押された場合に、そのについての発参処理を行う運営の 発券機能のほか、予約管理装置 104から速されてくる 予約情報を処理して指定券の長券処理を行う手約発券機 能を備えている。このような回動勢光機は、使水からあ るネットワーク管理機能を備えた自動券売機をハード的 にほとんど変更することなく、ソフトウェアを変更する だけて実現することができる。

【0008】図3は操作表示部201に表示される操作 画面の一例を示す図である。図3(a)は、通常発券モ ードの操作画面を示したものである。通常発券モードで は、操作表示部201に基本画面として運賃ボタン20 1 aが表示されており、利用客が現金を投入した上で運 賃ボタン201aを押すとその発券処理が行われて乗車 券が発券される。すなわち紙幣投入口202または硬貨 投入口203から所定の料金を投入すると、操作表示部 201にはその金額の範囲内で購入可能な乗車券の運賃 ボタン201aが強調表示されるので、これをクリック すると発券処理がなされて、発券口206より所定の乗 車券が発行されるものである。このときの決済は、現金 のほか、クレジットカード挿入口204にクレジットカ ードを挿入してクレジット決済により購入することも可 能であり、子め所定金額を支払って購入したプリペイド カードをプリペイドカード挿入口205に挿入してプリ ペイド方式により決済を行うことも可能である。 図3 (b)は、メール予約発券モードの操作画面を示したも のである。メール予約発券モードは、通常発券モードの 基本画面には、上述した運賃ボタンのほかメール予約発 券モードに切り替えるための「メール予約発券」ボタン 201bを表示しておき、これが押されたときに通常発 券モードからメール予約発券モードに移行する。メール 予約発券モードでは、図3(b)に示すように、まず操 作表示部201に自己のメールアドレスおよび発券手続 案内を表示する。その後、予約管理装置 10 4から転送されてくる予約情報を処理して発券処理を行い、必要で れは併せて決済処理を行った後、乗車券を発口20 6より発行する。以上のようなシステム構成において、 携帯端末101から指定券を予約する場合には、まず基 地局102からインターネット103を経由して予約センターの予分修理装置104にアクセスし、そのウェブ ページ上で指定券の予約を行う。このとき予労管理装置 104はウェブサーバとして機能し、携帯端末101の 表示面面にはカポープページが表示される。

【0009】図4は予約用ウェブページの一例を示す図 である。携帯端末101の表示画面にはまず図4(a) に示すような必要事項の入力機が表示される。利用客が 携帯端末101を操作して、乗車駅名、降車駅名、乗車 希望時刻、到着希望時刻、携帯端末のメールアドレス等 の予約に必要事項を各入力欄に入力すると、この入力情 都に基づき予約管理装置104はデータベースを参照し ながら予約処理を行う。なお乗車経路が複数ある場合に は図示を省略するが経路選択画面を表示し、経路選択も 行わせる。そして指定の指定券が予約可能な場合には図 4(b)に示すように予約内容を携帯端末101の表示 画面に表示させる。この指定券を予約する場合には、利 用客は画面に表示された「確認」ボタンをクリックす る、なお会員登録した利用客についてはクレジットカー ド番号が登録されているので、この確認と同時に自動的 にクレジットカードによる決済を実行する。非会員につ いては確認の際にクレジット番号等の入力欄等を表示さ せ、予約時に決済を行わせることも可能である。以上の 操作により予約が完了し、その旨を図4 (c)のように 表示する。予約が完了すると、その予約内容は予約情報 としてデータベース105に登録されると共に、予約管 理装置104は予約結果および予約コードを配録した電 子メール (以下予約 I Dメールという) を自動的に作成 し、携帯端末101に対し予約IDメールを送信する。 このとき予約管理装置104はメールサーバとして機能 する。予約IDメールは、インターネット経由で送られ て携帯端末101によって受信され、携帯端末101内 のメモリに登録される。

【0010】干約した結定学は自動券売機106より機 供される。例えば自動券売機106 aが利用される場合 には、まず自動販売機106 aに割り当でもれたメール アドレスに対して携帯端末101から予約1Dメールを 転送する。この予約1Dメールは基地局102からイン ターネット103を経由して予約セシターの予約理装 置104に送られる。予約管理装置104は、予約1D メールの認証を行った後、予約1Dメールの受信が現在 りなとして能されたメールアドレスから利信客が現在 利用している自動券売機が自動券売機106aであることを識別する。予約管理装置104は、予約1Dメール に基づいてデータペース105から予約機整な即り出 し、これを自動学売機106 aに転送する。自動学売機 106 aはこの子勢情報を処理し、券紙に乗車情報を磁 気的に記録しかつ印字する巻巻処理を行い、これを発券 日より発行する。なお子紗時に利用客が料金を支払って いて、自動券売機 106 aは計金の支払いを要求すること も可能である。この要求は自動学売機 106 aの発作表 示部に表示される。現金、クレジットカードまたは丁リ ベイドカードのいずれかにより料金が支払れた場合に は、自動券売機 106 aは決決地理を行った後、券紙に 乗車情報を磁気的に記録しかつ印字する発券処理を行 い、これを発句より発行する。

【0011】以上のような予約発券システムにおいて利 用客が予約後の指定券を実際に受け取る場合の手順は次 のようになる。利用客は予約 I Dメールが保存された携 帯端末101を持って駅の切符売場に出向き、自動券売 機より発券される指定券を受け取る。そのため複数ある 自動券売機106の中から適当な自動券売機(例えば自 動券売機106a)を繋び、その操作表示部に基本画面 として表示されている「メール予約発券」ボタンをクリ ックする。これにより、自動券売機は通常発券モードか らメール予約発券モードとなり、操作表示部にメールア ドレスが表示されるので、このメールアドレスに対して 機構端末から予約IDメールを転送する。予約IDメー ルは、インターネット経由で予約管理装置104に送ら れる。この予約IDメールを送信したメールアドレスに より予約情報を送信すべき自動券売機が特定され、予約 管理装置104から自動券売機106aに対して予約情 報が送信される。自動券売機106aは予約情報を処理 した後、発券処理を行う。既に予約時に決済を行ってい る場合には、直ちに発券処理が行われて指定券が発行さ れる。また予約時に乗車料金が徴収されていない場合は 料金の求めを表示する。その旨および金額は操作表示部 に表示される。このときの決済方法は自動券売機106 の有する決済機能により現金購入の他、クレジットカー ドやプリペイドカードを利用することも可能である。料 金の要求の際は、決済方法を選択させるための表示がな される。現金購入の場合には、紙幣投入口202または 硬貨投入口203に必要な料金を投入して行い、決済完 了後に発券処理が行われる。クレジットカードの場合に は、クレジットカード挿入口204にクレジットカード を挿入して行い。またプリペイドカードではプリペイド カード挿入口205に挿入して行い、それぞれの決済完 了後に発券処理が行われる。

[0012] このように、指定券を受付取る場合に、携 増端末に記録された予約 I Dメールを転送することによ り指定券を取得する際の認証として利用することができ るので、携帯端末さえ持っていればユーザ I Dを覚えて おく必要がなく、非常に関付である。なおユーザ I Dを 愛えておけば窓口で指定券を受け取る方法と併せて採用 することは可能である。また特に、自動券売機より指定 券が発券されることから、第11で発券作業をする係員に とっては作業負担が大幅に軽減され、また利用客にとっ ても気軽にかつ非常に簡単な提作で自動券売機を利用し た指定券の受け取りが可能である。

【0013】なお、上述した実施の形態では、予約管理 装置104から送られた予約IDメールを各自動券売機 が有する固有のメールアドレスに対して転送する構成と したが、携帯端末が例えば[rDA方式といった光通信 機能を備えている場合に、自動券売機にも同様の光通信 機能を設けておき、この赤外線通信により予約IDメー ルを直接転送することも可能である。この場合、予約管 理装置 104は、指定券の予約を受け付けた際に得られ る携帯端末のメールアドレスに対して予約 I Dメールを 送信し、当該機帯端末から自動券売機106にその予約 IDメールが光通信によって直接転送された場合に自動 券売機106はこれを受信し、一方自動券売機106 は、前記予約 I Dメールを前記予約管理装置 1 0 4 に送 信することにより予約IDメールに対応する予約情報が 予約管理装置104から送られてくるのでこれを取得 し、当該予約情報に基づき前記指定券を発券する。また 赤外線通信ではなく、例えばBluetoothといった規格化 された特定省電力の無線通信方式を携帯端末及び自動券 売機の双方に採用して、この無線通信により予約 I Dメ ールを直接転送することも可能である。この場合も、予 約管理装置104は、指定券の予約を受け付けた際に得 られる機帯端末のメールアドレスに対して予約 I D メー ルを送信し、当該携帯端末から自動券売機106にその 予約IDメールが無線通信によって直接転送された場合 に自動券売機106はこれを受信し、一方自動券売機1 06は、前記予約 I Dメールを前記予約管理装置 104 に送信することにより予約IDメールに対応する予約情 報が予約管理装置104から送られてくるのでこれを取 得し、当該予約情報に基づき前記指定券を発券する。ま た、上述した実施の形態では、携帯端末からインターネ ットに接続し、携帯端末を利用して指定券の予約を行っ たが、これに限定されるものではなく、インターネット に接続されプラウジング機能を備えたパソコンやゲーム 機から予約を行うものであってもよい。ただし、予約の 際に入力する必要のあるメールアドレスは、予約IDメ ールをもって発券をしに行く必要があるため、携帯端末 のメールアドレスを記入する必要がある。また、上述し た実施の形態では、列車の指定券を予約する場合を例に 説明したが、これに限定されるものではなく、航空券や 長距離バスの指定券、勘関節やイベント・コンサート会 場の入場券等であってもよい。これらの指定券が予約さ れた場合に、その引渡しは自動販売機を利用して行うこ とができるので、窓口で指定券を引き渡す際の手続負担 が軽減され、極めて便利なものとなる。

[0014]

【発明の効果】以上説明したように、請求項1記載の発 明によれば、指定券の予約を受け付けて当該指定券の発 券を行う予約発券システムが、指定券の予約を受け付け る機能、予約情報を管理する機能および電子メールを送 受信する機能を備えた予約管理装置と、指定券を発券す る機能を備え固有のメールアドレスが割り当てられた白 動券売機からなり、前記予約管理装置は、指定券の予約 を受け付けた際に得られる携帯端末のメールアドレスに 対して予約IDメールを送信するので予約結果について いちいちメモを取る必要がないばかりか、当該機帯端末 から前記自動券売機に割り当てられたメールアドレスに 対して前記予約IDメールが転送された場合にこれを受 信し、当該予約IDメールの送信先とされた前記メール アドレスから前記自動券売機を特定して当該自動券売機 に子約情報を送信し、前記自動券売機は、当該予約情報 に基づき前記指定券を発券するので、指定券を受け取る 際の認証として予約IDメールを利用することができ、 また窓口にて人手を介さずとも自動券売機を利用して指 定券を引き渡すことができ、係員の手続負担が大幅に解 減される。また利用客にあっては自動券売機にいちいち 必要な情報を入力しなくても、予約IDメールを転送す るのみで発券されるので極めて便利である。また請求項 2記載の発明は、請求項1記載の予約発券システムにお いて、前記自動券売機が前記固有のメールアドレスを表 示するので、請求項1記載の発明の効果に加えて更に予 約 I Dメールの転送先が明確となる。また請求項3記載 の発明は、指定券の予約を受け付けて当該指定券の発券 を行う予約発券システムであって、指定券の予約を受け 付ける機能、予約情報を管理する機能および電子メール を送受信する機能を備えた予約管理装置と、指定券を発 券する機能および光通信機能を備えた自動券売機からな り、前記予約管理装置は、指定券の予約を受け付けた際 に得られる携帯端末のメールアドレスに対して予約ID メールを送信するので予約結果についていちいちメモを 取る必要がないばかりか、当該携帯端末から前記自動券 売機に前記予約 I Dメールが光通信によって直接転送さ れた場合にこれを受信し、前記自動巻売機は、前記予約 IDメールを前記予約管理装置に送信することにより前 記予約IDメールに対応する予約情報を取得し、当該予 約情報に基づき前記指定券を発券するので、指定券を受 け取る際の認証として予約IDメールを利用することが でき、また窓口にて人手を介さずとも自動券売機を利用 して指定券を引き渡すことができ、係員の手続負担が大 幅に軽減される。また利用客にあっては自動券売機にい ちいち必要な情報を入力しなくても、予約IDメールを 米通信により直接転送するのみで発券されるので極めて 便利である。

【0015】また請求項4記載の発明は、指定券の予約 を受け付けて当該指定券の発券を行う予約発券システム であって、指定券の予約を受け付ける機能、予約情報を 管理する機能および電子メールを送受信する機能を備え た予約管理装置と、指定券を発券する機能および省電力 無線通信機能を備えた自動券売機からなり、前記予約管 理装置は、指定券の予約を受け付けた際に得られる携帯 端末のメールアドレスに対して予約 I Dメールを送信す るので予約結果についていちいちメモを取る必要がない ばかりか、当該機帯端末から前記自動券売機に前記予約 I Dメールが無線通信によって直接転送された場合にこ れを受信し、前記自動券売機は、前記予約IDメールを 前記予約管理装置に送信することにより前記予約IDメ 一ルに対応する予約情報を取得し、当該予約情報に基づ き前記指定券を発券するので、指定券を受け取る際の認 証として予約IDメールを利用することができ、また窓 口にて人手を介さずとも自動券売機を利用して指定券を 引き渡すことができ、係員の手続負担が大幅に軽減され る。また利用客にあっては自動券売機にいちいち必要な 情報を入力しなくても、予約IDメールを無線通信によ り直接転送するのみで発券されるので極めて便利であ る.

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係る予約発券システムの 全体構成を示す概略図。

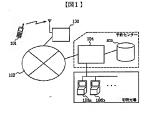
【図2】自動券売機106の外観構成を示す正面図。 【図3】操作表示部201に表示される操作画面の一例を示す図であり、(a)は通常発券モードの操作画面、

(b)はメール予約発券モードの操作画面を示す図。 【図4】予約用ウェブベージの一例を示す図であり、

(a) は必要事項の入力欄のページ、(b) は予約内容 の確認のページ、(c) は予約が完了した旨を伝えるペ ージを示す因。

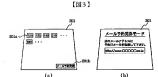
## 【符号の説明】

101 携帯端末、102 基地局、103 インター ネット、104 予約管理速度、105 データベース 105、106 自動券売帳、201 操作表示部、2 01a 運賃ボタン、201b 「メール予約発券」ボ タン、202 紙幣投入口、203 硬質投入口、20 4 クレジットカード挿入口、205 アリペイドカー ド挿入口、206 発券口、207 釣銭払出口









# 【図4】



下的完了しました。 おって予約メールを 送信します。 投売の駅に、指定の メールアドレスに 板送して下さい。

(c)

フロントページの続き

GO6F 17/60

(51) Int. C1.7

識別記号 506

FI

G06F 17/60

. テーマコード(参考) 506